



TITLE:

リノレニン酸の臭素誘導體に就て

AUTHOR(S):

木村, 和三郎

CITATION:

木村, 和三郎. リノレニン酸の臭素誘導體に就て. 化學研究所學術報告
1929, 1

ISSUE DATE:

1929-11-30

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/74492>

RIGHT:

上記の結果は混合脂肪酸及不飽和脂肪酸をアルカリ性過満俺酸加里にて酸化し次の如き水酸化酸を分離せる事により確められたり

		融 點 °C	中 和 價 計 算	實 測
2 ヒドロオキシステアリン酸	$C_{18}H_{34}O_2(OH)_2$	132	177.40	177.28
α サ チ ビ ン 酸	$C_{18}H_{32}O_2(OH)_4$	156	161.57	160.29
β サ チ ビ ン 酸	〃	173	〃	159.80
リ ヌ シ ン 酸	$C_{18}H_{30}O_2(OH)_6$	203	147.55	144.30

即蝋油中リノール酸は従來の研究結果に反し相當多量存在する事を確めたり

リノレン酸の臭素誘導體に就て

木 村 和 三 郎

(工業化學雜誌 1928, 31, 1073 ;

京都大學紀要 1929, 5, 179 ; Chem. Umsch., 1929, 36, 125.)

六臭化ステアリン酸より臭素を脱却して得たるリノレン酸に再び臭素を添加する時は 1. 六臭化ステアリン酸及油狀四臭化物生ず (Erdmann u. Bedford, Ber. 1909, 43, 1328 ; 1334 ; Z. Physiol. Chem., 1910, 68, 76, 1911, 74, 180) 2. 六臭化ステアリン酸及油狀六臭化物生ず (Rollet, Z. Physiol. Chem., 1909, 62, 410 ; 1910, 70, 404 ; 川瀬惣次郎氏等、日本化學會誌, 1921, 42, 181) 3. 殆んど全部六臭化ステアリン酸のみを生ず (加藤二郎氏、農藝化學雜誌 1924 1, 679) 等の諸説あり又岩本義虎氏、(工業化學雜誌, 1927, 30, 86C) はリノレン酸の臭素化及脱臭素を反覆する時は 2 分子重合物生ずる事を認めたり

著者は六臭化ステアリン酸(融點 183°C)を亞鉛末及メチルアルコール性鹽酸にて脱臭素して得たるリノレン酸をエーテル中にて臭素化すれば六臭化ステアリン酸及其油狀異性體の生成を認め文献に見る如き臭素を 定量的に 吸収せざる β リノレン酸四臭化物の生成を認めざりき、次に油狀六臭化物の脱臭素及臭素化を反覆すれば結晶性六

臭化ステアリン酸の生成量は次第に減じ又油狀臭化物の臭素含有量は次第に減少す、其主なる原因は脱臭素及臭素化によるリノレン酸の沃素價低下率及分子量の増加率より見て單に重合物の生成のみによるものにあらずして又脱臭素及臭素添加操作中起るリノレン酸酸化物の生成にある事を推定せり。

又油狀臭化物を眞空乾燥器中常温にて17日間減壓し或は炭酸瓦斯を通じ或は通ぜずに 70°C に18時間加熱するも次第に赤黃色を帶び來るに係らず臭素含有量は殆ど變化なく分析に際し油狀臭化物を其エーテル溶液よりエーテルを驅除するに必要な程度の加熱處理に對して安定なる事を確めたり

油脂の新恒數ロダン價及其應用 (第1報)

遊離ロダン溶液の調製及ロダン價の測定

木村和三郎

(工業化學雜誌 1929, 32, 452)

ロダン價は油脂 100g の消費せる遊離ロダン量を相當する沃素量を以て表したるものなり (H. Kaufmann, Z. Unters. Lebensm., 1926, 54, 15)

著者は無水醋酸を加熱脱水せる氷醋酸に 20% の四鹽化炭素を加へたるものを溶劑として醋酸鉛及ロダンアンモニウムより調製せるロダン鉛を臭素にて分解し遊離ロダン溶液を調製し椿油、大豆油、亞麻仁油及鰯油等に就きロダン價測定に及す試藥調製後日數、ロダン過剩率及反應時間の影響を検したる結果調製後7日以内の試藥を用ひロダン過剩率 50% 以上反應時間24—48時間とする時實際上一定の結果を得らるゝ事を認めたり

上記條件の下に我國に於ける主なる油脂のロダン價及沃素價を測定比較せり海產動物油中相較肝油最大のロダン價 (204.96) 及沃素價 (281.70) を有すスクアレン含有のためなるべし巨頭鯨腦油は最小のロダン價 (29.02) を有し沃素價との差 (3.43) 又最